kod szkolenia: TS / PL AA 2d

Programowanie w TypeScript

Odbiorcy szkolenia

Szkolenie skierowane jest do programistów znających już JavaScript (lub inny język OOP), którzy chcąświadomie posługiwać się systemem typów TypeScript w codziennej pracy. To kurs uzupełniającywarsztat o warstwę typów — nie wprowadzenie do programowania.

Korzyści

- Świadome korzystanie z systemu typów TypeScript w codziennej pracy
- Modelowanie danych i kontraktów za pomocą interfejsów, typów i generyków
- Wykorzystanie typów zaawansowanych (mapped, conditional, utility) do bezpiecznego iwyrazistego kodu
- Integracja TypeScript z istniejącym kodem JavaScript i bibliotekami
- Konfiguracja i uruchamianie TypeScript w nowoczesnym środowisku (kompilator, natywnewsparcie runtime, ESLint)

Program szkolenia

1. TypeScript jako nadzbiór JavaScript
- relacja ze standardem ES.Next
- model działania, wymazywanie typów

2. Środowisko i narzędzia
- kompilator TypeScript i konfiguracja (tsconfig)
- natywne uruchamianie TypeScript w środowisku runtime
- ESLint i statyczna analiza kodu

3. System typów
- wnioskowanie, typy literalne, unie
- zawężanie typów (narrowing), type guards
- any a unknown

4. Modelowanie obiektów i kontraktów
   - typowanie strukturalne
   - interfejsy a aliasy typów
5. Typowanie funkcji
   - sygnatury i przeciążenia
   - generyki na funkcjach
   - typowanie kodu asynchronicznego
6. Typy generyczne
   - parametryzacja i ograniczenia
   - generyczne kolekcje
7. Typy zaawansowane
   - keyof, typeof, indexed access
   - mapped types, conditional types
   - utility types, template literal types
8. Programowanie obiektowe w TypeScript
   - klasy, modyfikatory dostępu, klasy abstrakcyjne
   - implements, polimorfizm
9. Moduły i typy deklaracyjne
   - moduły ESM
   - pliki deklaracyjne (.d.ts), typy ambient
   - praca z nietypowanymi bibliotekami JavaScript



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Dobra praktyczna znajomość języka JavaScript (lub innego języka obiektowego).



Szkolenie obejmuje

- Warsztaty
- Tryb: Distance Learning
- Poziom: średnio zaawansowany
- Czas trwania: 2 dni | 14h
- Język: Polski



Czas trwania

> 2 dni / 14 godzin

Język

- Szkolenie: polski